

太陽光発電モニタリングシステム

SOLAR WARE VIEW



効率的な発電をサポート

SOLAR WARE VIEWは太陽光発電プラントの運用状況・故障状況を容易に把握することができます。また、SV法^{※1}による損失解析機能など、各種解析機能が充実しており、太陽光発電プラントの効率的な運用に役立ちます。

損失解析画面例

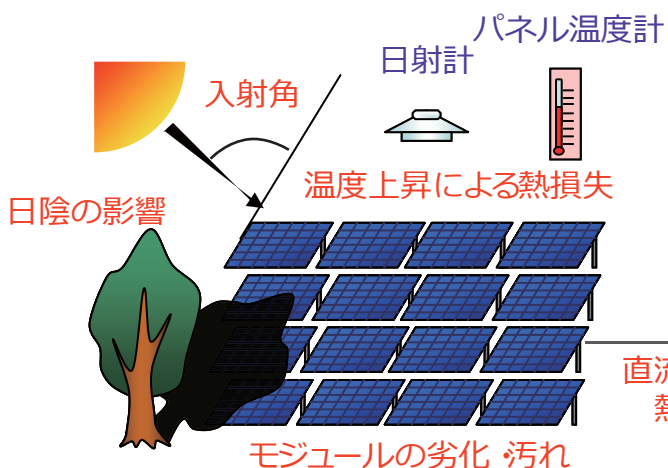


■ S V法とは？

太陽光発電システムにおける発電の損失を詳細に把握する解析法です。特別なセンサーを必要とせず、日射計・パネル温度計・パワーコンディショナ（以下、PCS）のDC/AC入出力電力量といった通常計測するデータから分析し、損失を詳細に把握できます。

解析できる損失

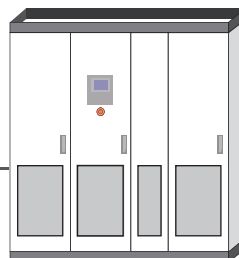
- ①PCS効率による損失
- ②PCSスタンバイによる損失
- ③負荷整合による損失
- ④直流回路による損失
- ⑤太陽光パネルの温度上昇による損失
- ⑥その他（太陽光パネルの汚れ、劣化、定格誤差）による損失
- ⑦反射（入射角依存）による損失
- ⑧日陰による損失



青字：計測データ

赤字：計測データから解析できる損失

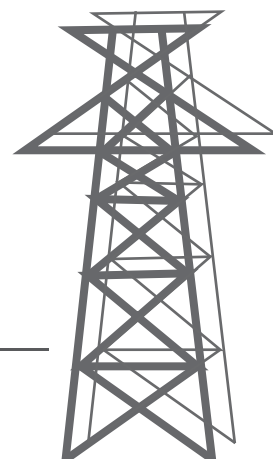
パワーコンディショナ



直流回路の
熱損失

負荷整合

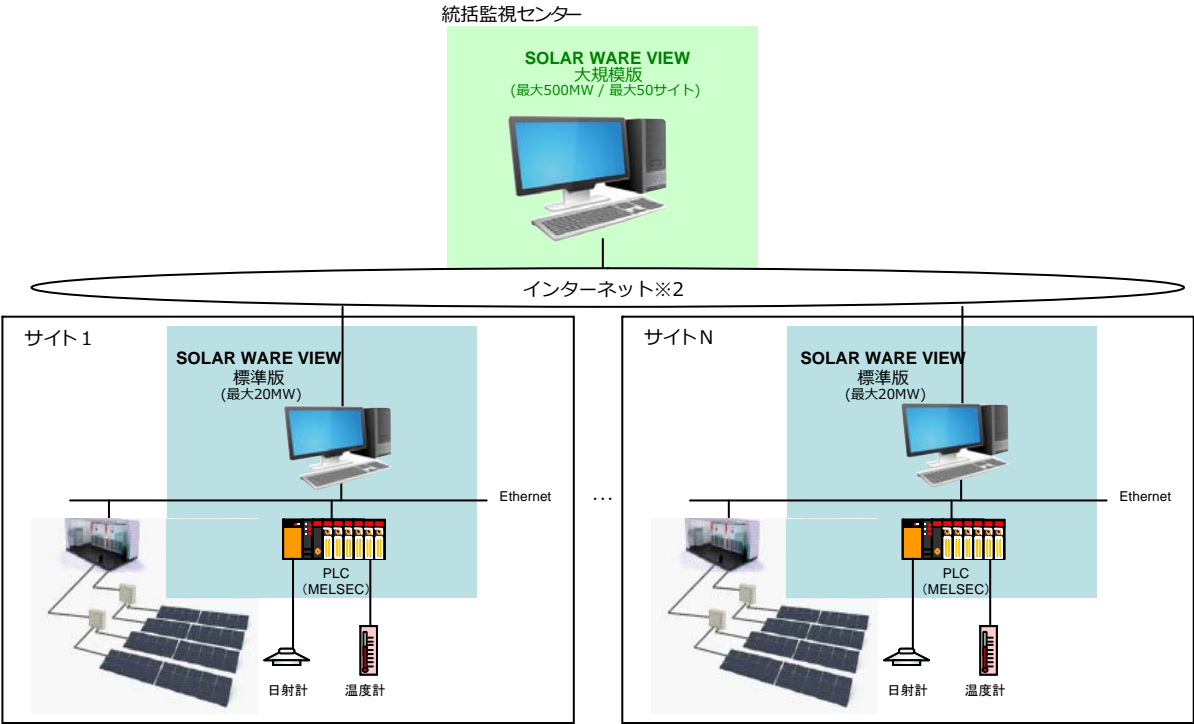
P C S 効率&スタンバイ



項目		機能概要
基本機能	PCS一覧監視	複数のPCSの発電状況・故障状況等を一画面で一括監視
	グラフィック画面	プラント・設備構成に合わせたグラフィカルな監視画面
	警報監視機能	PCS、周辺機器等の故障履歴を時系列に表示
	帳票機能	日射量、発電量等の帳票（日報／月報／年報）を自動生成
	履歴管理機能	故障、画面操作等の履歴を時系列に表示
	トレンドグラフ機能	日射量、発電量等の傾向（トレンド）をグラフ表示 2つの日付を1画面で重ねてグラフ表示ができ、 現在と過去の任意の日付の発電量を一画面で比較可能
拡張機能	損失解析機能	発電量に対する損失量をSV法により解析し、損失要因毎に分類 相関図（X-Y分布）機能により、日射量と発電量、温度と発電量等の 2つのデータの相関関係を一画面で比較可能
	故障検出機能	ストリンググループ、ストリング単位で電流監視による故障検知

仕様概要

項 目	標準版	大規模版
管理点数	4,000点/システム	100,000点/システム
データ収集周期	5秒（標準）	1分（標準）
データ保存周期	1分（標準）	1分（標準）
データ保存期間	1分データ：2年（1時間, 1日集計値データ：10年）	1分データ：10年（1時間, 1日集計値データ：10年）
集計処理	1分データを基に時、日、月を標準集計	1分データを基に時、日、月を標準集計
接続数	PCS（弊社製：伝送接続）：40台 MELSEC：最大8台	PCS（弊社製：伝送接続）：1000台 MELSEC：最大200台
その他	弊社製PCSと伝送接続の場合、信号登録は自動実施。	標準版 最大50システムを集約管理可能



※1 SV法搭載モニタリングシステムは、黒川研究室（現東京工業大学 ソリューション研究機構 黒川浩助特任教授）との共同開発です。
※2 インターネット接続環境は御客様にて構築頂きます。

保証条件

ご検収後1年以内に、通常の使用条件下で、設計または材料の瑕疵、もしくは工作上の原因により、弊社が納入した機器に、破損または運転上の不適合が発生した場合には、無償で修理いたします。この場合、弊社の保証に関する業務は、不適合機器の修理費用、ないしは代品との交換費を超えるものではないといたします。また、間接的損害、二次的損害に関しましては、保証期間内外を問わず、この責を免じられるものとします。



安全に関するご注意

●設置およびご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

お問い合わせは本社または最寄の支店・営業所へ ――― 本社／〒108-0073 東京都港区三田3-13-16(三田43MTビル)
パワーエレクトロニクスシステム事業部 P V事業推進室 TEL 03-5441-9167
Mail info-pv@tmeic.co.jp

支店・営業所	【千 葉】043-204-1048	【関 西】06-6206-3900	【岡 山】086-231-0310	【九 州】092-262-2596
	【静 岡】054-202-1936	【北 陸】076-441-5171	【山 口】0834-31-5020	【北九州】093-513-8391
【北海道】011-708-3221	【中 部】052-581-9050	【中四国】082-545-0350	【高 松】087-825-2434	【長 崎】095-864-2120

TMEiC 東芝三菱電機産業システム株式会社 <http://www.tmeic.co.jp>